Vragen? Opmerkingen? Tips?
Mail ze naar
brieven@clickx.be.

DOE HET ZELF

Brief van de week

De Clickx-redactie wordt elke dag overstelpt met vragen van lezers. Sommige problemen zijn te specifiek om in het magazine te behandelen, maar andere vragen zijn dan weer zo interessant dat ze meer verdienen dan een kort antwoordje. Daarom selecteren we voor elke Clickx Magazine een vraag van een lezer, die we dan uitwerken in een complete workshop. De vraag vind je op deze pagina, de workshop staat op de volgende twee pagina's. Veel plezier!

DRAADLOOS, EN WEL METEEN!



Hoe laat ik twee (of meer) computers met een draadloze netwerkkaart rechtstreeks met elkaar communiceren? Een beetje ter vervanging van Bluetooth, zeg maar.

DANY STEMGÉE



Zodra je verschillende computers draadloos met elkaar wil verbinden, gaat dat het makkelijkst met behulp van een draadloze router of een draadloos toegangspunt (als je al over een klassieke router beschikt). Wil je slechts af en toe even twee pc's draadloos met elkaar verbinden, dan hoef je niet per se zo'n router of toegangspunt aan te schaffen: je zet gewoon een 'ad hoc'-netwerkje op...





DRAADLOOS, EN WEL METEEN!



WAT DOEN WE?

- TWEE PC'S VIA EEN DRAADLOZE NETWERKADAPTER RECHTSTREEKS MET ELKAAR VERBINDEN

WAARMEE?

- WINDOWS XP

HOELANG?

- 1 UUR (INCLUSIEF DELEN VAN INTERNET EN GEGEVENS, EN VERSLEUTELEN VAN DE VERBINDING)

MOEILIJKHEID?



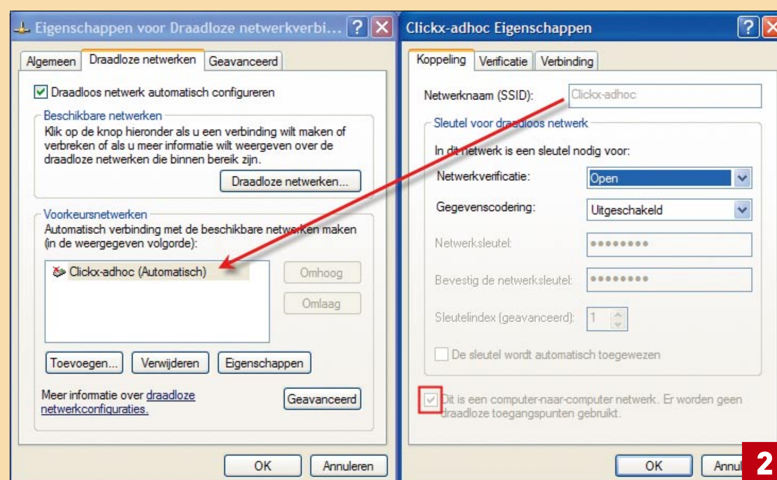
In deze workshop gaan we uit van het volgende scenario: je hebt een pc die via een (netwerk)kabel rechtstreeks met je (breedband)-modem verbonden is. De bedoeling is dat je die pc af en toe draadloos verbindt met een of meer andere pc's – een laptop bijvoorbeeld – en wel zodanig dat de computers gebruik kunnen maken van je bestaande internetverbinding en ook gegevens met elkaar kunnen uitwisselen.

STAP 1 / NETWERKKAART INSTALLEREN

In eerste instantie moet je natuurlijk een draadloze netwerkkaart in je pc's installeren. Zowat alle laptops hebben tegenwoordig zo'n exemplaar ingebouwd, die je meestal heel eenvoudig kan activeren door bijvoorbeeld een knopje in te drukken. Zelf zo'n netwerkkaart installeren is ook niet zo moeilijk, maar de precieze werkwijze verschilt bij elk merk of model. In veel gevallen hoef je alleen maar de bijhorende cd op te starten en de instructies van een wizard te volgen (zie afbeelding 1). Op een bepaald moment moet je dan de draadloze adapter inpluggen, waarna Windows die normaal gezien automatisch oppikt en met behulp van de Wizard **Nieuwe hardware toevoegen** de nodige drivers installeert. Om na te gaan of de installatie gelukt is, klik je met de rechtermuisknop op **Deze computer** en kies je **Eigenschappen**. Druk op het tabblad **Hardware** op de knop **Apparaatbeheer**. Klik het plusje aan naast **Netwerkadapters**: je ingeplugde netwerkkaart hoort hier te verschijnen, zonder geel uitroepteken.



De installatie van een draadloze netwerkkaart, wizard-gestuurd.



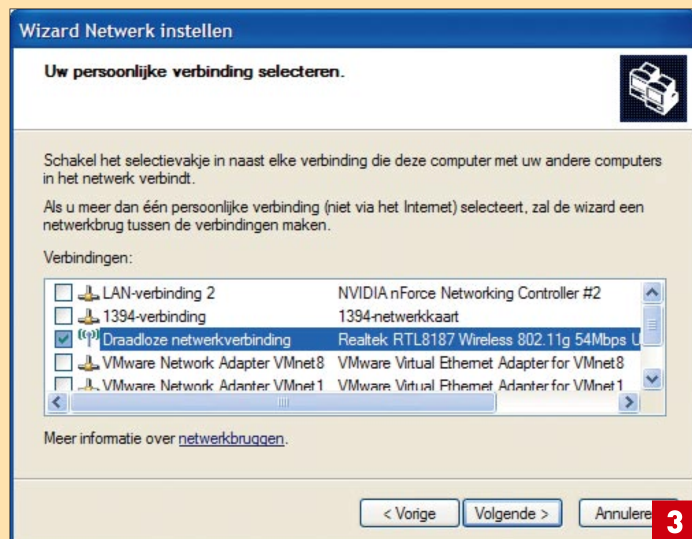
We voegen een computer-naar-computernetwerkje toe (alias ad hoc-netwerk).

STAP 2 / NETWERKKAART CONFIGUREREN (HOST)

Begin alvast met de hostcomputer, de pc die via een kabel met het internet verbonden is. Ga naar het **Configuratiescherm** en selecteer **Netwerkverbindingen**. Klik met de rechtermuisknop op je draadloze verbinding en kies **Eigenschappen**. Open het tabblad **Draadloze netwerken**. Verschijnt dat tabblad niet, dan heeft de software die bij de adapter stak wellicht het heft in eigen handen genomen. In dat geval start je die software op en ga je op zoek naar een optie die de Windows Wireless Zero Config(uration utility) activeert. Wij gebruiken – in deze workshop – liever de Windows-tool, omdat die bij elke gebruiker hetzelfde is. Zorg dat er op dit tabblad een vinkje is geplaatst bij **Draadloos netwerk automatisch configureren** en druk vervolgens op de knop **Toevoegen** (zie afbeelding 2). Geef een geschikte netwerknaam (**SSID**) in en kies bij **Gegevenscodering** voorlopig **Uitgeschakeld**. Stip onderaan de optie **Dit is een computer-naar-computer netwerk [...]** aan – een zogenaamd ad hoc netwerkje, in tegenstelling tot een infrastructure netwerk, dat zich van een draadloze router/toegangspunt bedient – en bevestig met **OK** (tweemaal).

STAP 3 / NETWERK INSTELLEN

Wij blijven nog even bij de host-pc. Ga naar de Windows **Start**-knop en kies achtereenvolgens **Alle programma's**, **Bureau-accessoires**, **Communicatie**, **Wizard Netwerk instellen**. Dat is namelijk de beste manier om snel alle opties voor het opzetten van ons netwerkje correct in te stellen, inclusief het delen van de internetverbinding en het delen van bestanden. Zodra de wizard is opgestart, druk je op **Volgende**. Kies in het venster van de verbindingsmethode de bovenste optie: **Deze computer maakt rechtstreeks verbinding met het Internet. De andere computers in mijn netwerk maken via deze computer verbinding met het Internet.** Hierdoor activeer je ICS, wat staat voor 'Internet Connection Sharing'. Bevestig met **Volgende**. Selecteer nu de bekabelde(!) LAN-verbinding uit het lijstje en druk nogmaals op **Volgende** (zie afbeelding 3). Daarna plaats je een vinkje bij je draadloze netwerkverbinding en kies je alweer **Volgende**. Voer een geschikte

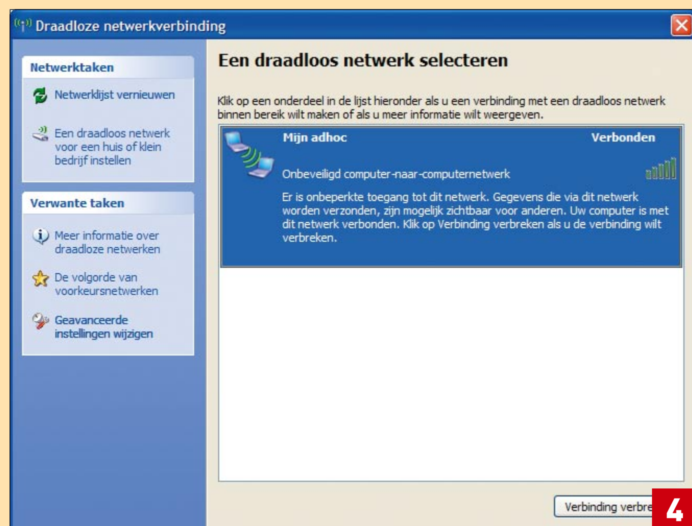


Een kwestie van de juiste verbindingen te selecteren...

omschrijving in voor je pc, evenals een unieke computernaam. Bevestig met **Volgende**. Vul een werkgroepnaam in. Druk op **Volgende** en stip **Bestands- en printerdeling inschakelen** aan – tenzij je deze functie niet nodig hebt. Alweer een druk op **Volgende** (tweemaal), en de wizard stelt nu alle opties correct in. Na afloop kan je eventueel een speciale netwerkdiskette laten aanmaken, maar dat is niet noodzakelijk.

STAP 4 / NETWERK(KAART) CONFIGUREREN (ANDERE PC)

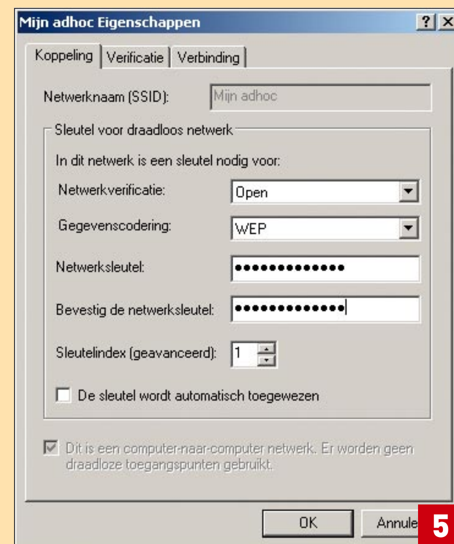
Over nu naar de andere pc van je ad hoc-netwerkje. Ook daar moet je natuurlijk eerst een draadloze netwerkadapter aansluiten en activeren (zie stap 1). Meteen daarna zal die via een pop-upvenstertje te kennen geven dat hij een draadloos netwerk heeft aangetroffen. Desnoods klik je met de rechtermuisknop op het bewuste verbindingsicoontje en kies je **Draadloze netwerken weergeven**. Selecteer de verbinding en druk op de knop **Verbinding maken** (zie afbeelding 4). Start nu ook op deze pc de **Wizard Netwerk instellen** op, of maak gebruik van de netwerkdiskette (zie stap 3) waarop je dan netsetup.exe opstart. Let erop dat je op deze computer de tweede verbindingsmethode selecteert (**Deze computer maakt verbinding met het Internet via een gateway in mijn huis of via een andere computer in mijn netwerk**). Vul ook hier een unieke computernaam in,



Het klikt blijkbaar tussen onze twee pc's...

maar zorg ervoor dat je dezelfde werkgroepnaam gebruikt. Schakel (eventueel) **Bestands- en printerdeling** in. Na afloop kan je met de andere pc communiceren, het internet opgaan en bestanden uitwisselen. Zorg wel dat je firewall geen spelbreker is.

STAP 5 / VERBINDING VERSLEUTELEN (HOST)

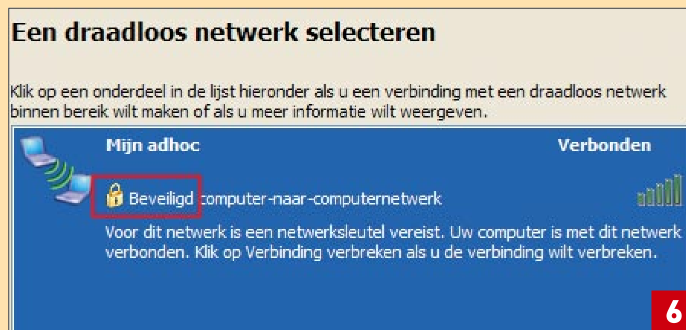


Je verbinding, veilig(er) achter slot en grendel!

De verbinding werkt? Prima, dan sta je nog voor een laatste opdracht: je draadloze netwerkverbinding beveiligen – tegen meesurfende buren bijvoorbeeld. De beste manier om dat te doen, is door je connectie te versleutelen met behulp van WPA (WiFi Protected Access) of eventueel met WEP (Wired Equivalent Privacy), als een van je draadloze adapters WPA niet ondersteunt. Wij tonen hier hoe je binnen Windows XP WEP inschakelt. Ga opnieuw naar je host-pc en roep het **Eigenschappen**-venster van je draadloze netwerkverbinding op. Selecteer het bewuste netwerk op het tabblad **Draadloze netwerken** en druk op de knop **Eigenschappen**. Op het tabblad **Koppeling** selecteer je bij **Gegevenscodering** dit keer **WEP** (in tegenstelling tot stap 2). Verwijder het vinkje bij **De sleutel wordt automatisch toegewezen** en vul bij (**Bevestig de**) **Netwerksleutel** tweemaal een identiek wachtwoord in van telkens 13 tekens (zie afbeelding 5). Bevestig met **OK** (tweemaal).

STAP 6 / VERSLEUTELDE VERBINDING MAKEN

Nu moet je natuurlijk nog de andere pc's uit je ad hoc-netwerkje duidelijk maken hoe ze dit versleuteld netwerkje op kunnen. Start die pc('s) bij voorkeur eerst opnieuw op en laat de netwerkadapter vervolgens nog eens naar draadloze netwerkjes speuren. Die pikt even later je – versleutelde – netwerkje op, en nadat je exact hetzelfde wachtwoord hebt ingetikt, krijg je automatisch weer verbinding met je netwerk. Alleen gebeurt dat dit keer op een veiliger manier (zie afbeelding 6). Een draadloze ad hoc-verbinding met behulp van ICS is dus absoluut mogelijk, maar je zal ongetwijfeld snel merken dat er niets gaat boven het gemak van een (draadloos) netwerkje met behulp van een router. ♦



Zonder wachtwoord geraak je er (hopelijk) niet meer op!